

Н.И. ОРЛОВ

**съедобные
и ядовитые
грибы**



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

библиотека школьника

Н. И. ОРЛОВ

съедобные и ядовитые грибы

издание второе



ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА» МОСКВА — 1972

О 66

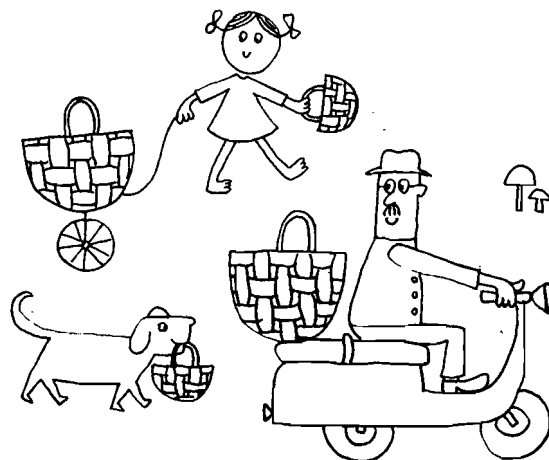
Орлов Н. И.

Съедобные и ядовитые грибы. М., «Медицина», 1971. Брошюра содержит научно-познавательный материал о грибах, практические сведения о технике сбора грибов, разоблачает предрассудки неправильного определения съедобности грибов. В брошюре школьник найдет ботанические сведения о грибах, а также описания и цветные изображения съедобных и ядовитых грибов.

5—5

460—70

635. 8



Сбор грибов — увлекательное занятие. Любителей сбора грибов можно встретить среди людей самого разного возраста и различных профессий.

Длительные прогулки по лесу, спортивный интерес поиска грибов, прячущихся под деревьями среди мха, травы, под опавшими листьями,— все это привлекает школьников. Нельзя, разумеется, не учитывать и практическую сторону: грибы — ценный растительный пищевой продукт, из них готовят разнообразные вкусные блюда.

Однако нельзя забывать, что сбор грибов, каким бы увлекательным и полезным он ни был, требует к себе серьезного и внимательного отношения. Ведь грибы — своеобразный пищевкусовой продукт, имеющий особый химический состав, и неправильное употребление их иногда приводит к грибным отравлениям. Основные причины этих отравле-

ний кроются в незнании видов грибов, легкомыслии и небрежности при их сборе и неправильном приготовлении.

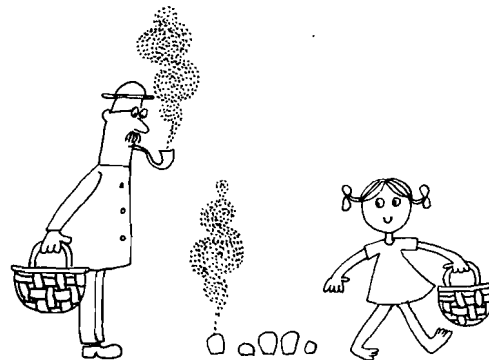
Органы здравоохранения проводят мероприятия по предупреждению грибных отравлений, осуществляя санитарный контроль за организованной заготовкой грибов и их продажей. Однако количественно индивидуальный сбор грибов превышает организованную их заготовку. Поэтому отравления грибами собственного сбора или грибами, приобретенными у частных лиц, наблюдаются нередко. Причины этих отравлений заключаются в недостаточном знакомстве сборщиков со съедобными, условно съедобными и ядовитыми грибами, иногда в неумении или незнании способов правильной обработки некоторых их видов.

Многие, несмотря на желание собирать грибы, отказываются от этого интересного и полезного занятия, опасаясь собрать по ошибке «поганки» и отравиться.

Брошюра содержит не только научно-познавательные материалы о грибах, но и указания о мерах предупреждения грибных отравлений. Школьник найдет элементарные ботанические сведения о грибах, знание которых необходимо при сборе и распознавании грибов, а также описания и цветные изображения съедобных и ядовитых грибов. Указанные в брошюре некоторые названия видов грибов приняты не всюду в обиходе сборщиков. В различных местах одни и те же грибы называются по-разному. Вот почему в некоторых случаях в брошюре наряду с общепринятыми названиями грибов приведены также местные — наиболее употребительные.

Школьник познакомится также с современными данными о питательной ценности грибов, с методами предварительной их обработки.

В брошюре приводятся краткие сведения о различных формах отравлений, вызываемых ядовитыми видами грибов, даны и рекомендации по оказанию первой помощи пострадавшим.



КРАТКИЕ БОТАНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ГРИБАХ

Грибы, имеющие шляпку и ножку (пенек), носят название шляпочных. Именно их обычно употребляют в пищу. То, что мы в быту называем грибами, представляет собой лишь плодовые тела, то есть часть грибного растения. Другая часть растения — мицелий (грибница) — находится в земле. Мицелий необходим для развития и роста плодового тела (гриба) подобно тому, как корни яблоневого дерева нужны для развития и роста плодов дерева — яблок. Как для развития яблок, груш и других плодов необходимы здоровое дерево, корни и листья, так и для развития грибов нужна здоровая, не затоптанная, не загнившая грибница.

Помимо упомянутых шляпочных, в природе существует много других разнообразных форм грибов. Среди них имеются формы, которые по величине ясно различимы невооруженным глазом, и очень много таких, рассмотреть которые можно лишь при помощи микроскопа. К последним относятся многочисленные грибки и плесени. Их значение для человека не может рассматриваться только с точки зрения их съедобности или несъедобности, оно значительно шире и многообразнее. В природе существует

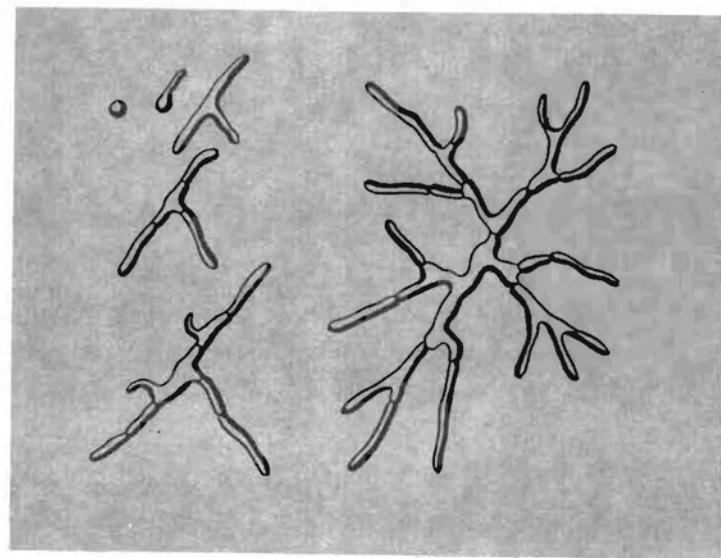
свыше 80 000 видов грибов. Среди них имеются всем известные шляпочные грибы, например белый гриб или красный мухомор, а также грибки, дрожжи, плесени, растущие на пищевых продуктах и вызывающие заболевания растений (ржавчина, спорынья, головня, картофельная болезнь и др.), человека и животных (парша, стригущий лишай, актиномикоз, септическая ангина и др.).

Борьба с вредными грибами, наносящими серьезный ущерб здоровью людей, сельскому хозяйству, строительной древесине, и использование полезных грибов (например, пивные и хлебопекарские дрожжи, грибы, образующие лимонную кислоту, антибиотики — пенициллин, стрептомицин и др.) являются важнейшей производственной задачей крупных отраслей народного хозяйства.

Грибы относятся к споровым растениям, так как размножение их происходит при помощи **спор**.

Грибы резко отличаются от других растений тем, что они не содержат хлорофилл, питаются за счет готовых питательных органических веществ. Одни из них, попадая на организмы растений и животных, питаются их соками, другие — мертвыми, полусгнившими растительными остатками (лиственный, древесный перегной, навоз). Например, лесные грибы трутовики растут на больших деревьях, сосут их питательные соки и строят за счет них крупные плодовые тела в виде копытообразных наростов, быстро деревенеющих. Трутовики наносят вред лесному хозяйству, вызывая гниль древесины. Так же питаются мелкие грибы, которые, попадая на полевые травы, хлеба, огородные растения, вызывают у них появление различных заболеваний. Грибы, поражающие живые организмы, называются **паразитами**.

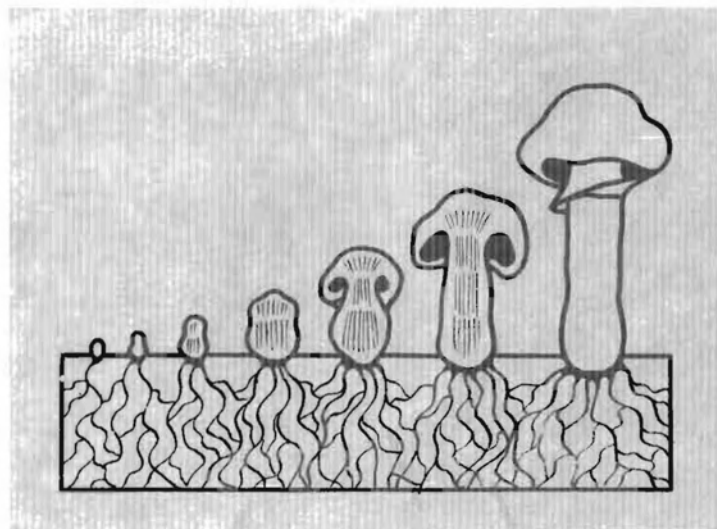
Грибы, которые живут и питаются на отмерших растительных остатках, носят название **сапрофитов**. К ним относятся, например, шампиньоны, сморчки, строчки, дождевики, навозники. Наконец, есть грибы, которые живут во взаимнополезном сообществе (симбиоз) с другими растениями — это березовики, осиновики, маслята, белые грибы,



Развитие грибницы из споры

рыжики, трюфели и др. Их грибница связана с корневыми разветвлениями берез, осин, сосен, елей, и при помощи особых образований (микориза — грибокорень) они взаимно обмениваются питательными веществами. Такие грибы носят название **симбионтов**. Следует сказать, что эти грибы играют положительную роль в жизни леса: они способствуют росту лесонасаждений.

Развитие крупных шляпочных грибов происходит следующим образом. Спора гриба, попадая в благоприятные условия (например, в почву, богатую растительным перегноем, или на отмирающий пенек и т. п.), начинает прорастать. Вначале спора дает тонкие нити (гифы), которые ветвятся, удлиняются, переплетаются между собой, обра-



Развитие гриба из грибницы

зую войлокообразный слой, внешне напоминающий плесень и носящий название мицелия, или грибницы. На рис. 1 изображено развитие грибницы из грибной споры.

Грибница широко разветвляется, нити ее пронизывают верхний слой почвы, лесную подстилку, иногда гниющую древесину. Однако залегает грибница на небольшой глубине, так как нуждается в постоянном притоке воздуха. Она растет и плодоносит хорошо там, где достаточно перегноя, разлагающейся лесной подстилки, снабжающих грибницу питательными веществами, где достаточно тепло и почва не очень влажная. Рост грибницы происходит медленно: от весны, когда прогревается почва, и до поздней осени, когда почва уже значительно охлаждается.

С достижением полного развития грибницы начинается стадия плодоношения. В тех местах, где нити грибницы переплетаются особенно густо и плотно, образуются комочки, которые представляют собой зачатки плодовых тел шляпочных грибов. Эти узелки быстро растут, превращаются в булавовидные образования, поднимаются и «вылезают» на поверхность земли, причем верхняя, утолщенная их часть обособляется от нижней и превращается в шляпку. На рис. 2 схематически изображены последовательные стадии развития шампиньона из грибницы.

Спороносящий слой закладывается еще в ранних стадиях развития гриба на месте перетяжки, расположенной там, где в будущем произойдет разделение шляпки от ножки. Большей частью спороносящий слой находится в замкнутой щели, образуемой верхней частью ножки и нижней поверхностью шляпки, края которой непосредственно врастают в ткань ножки в виде пленки (частное покрывало). Пленка эта при разворачивании шляпки и росте ножки гриба разрывается, оставляя на ножке **кольцо**, как, например, у шампиньона или у опенка. У грибов рода мухомор, кроме



Развитие мухомора

указанного кольца, имеется еще так называемая **вольва**, которая в виде воротничка или оторочки окружает нижнюю клубневидную часть ножки. В очень молодом возрасте мухомор целиком покрыт общим покрывалом. При росте шляпки и ножки оно разрывается, оставляя внизу у ножки вольву, а на шляпке — хлопья или чешуйки. Развитие мухомора, образование кольца и вольвы схематически показаны на рис. 3.

Весьма доступным живым объектом, хорошо иллюстрирующим указанные выше элементы — кольцо на ножке, вольва в виде оторочек у нижнего конца ножки и чешуйки на шляпке, — может служить общеизвестный красный мухомор.

Разрастание грибницы идет во все стороны радиально. Ежегодно грибница увеличивается на 10—30 сантиметров, а внутренняя центральная часть ее постепенно отмирает. Именно этим объясняются когда-то считавшиеся таинственным явлением «ведьмины круги» (или кольца), составленные из большого числа грибов. Народная фантазия в одних странах рассматривала «ведьмины круги» как места для ночных плясок и хороводов ведьм, эльфов; в других — считала, что на «ведьминых кругах» черт сбивал масло по ночам, причем коровы, пасущиеся в этих местах, давали плохое молоко; в третьих — предполагала, что в «ведьминых кругах» хранились клады, которые могли быть открыты только волшебством.

«Ведьмины круги» могут достигать больших размеров, конечно, если ничто не препятствует радиальному развитию грибницы. Иногда (например, в прериях Северной Америки) диаметр «ведьминых кругов» насчитывает 70—200 метров. Если принять в расчет средние размеры ежегодного радиального прироста грибницы, то возраст этих «ведьминых кругов», или, иначе говоря, грибниц, колебался бы от 560 до 800 лет! Однако чаще всего «ведьмины круги» не могут достигать таких громадных размеров и такого поразительного долголетия, так как в обычных условиях гриб-

ница вытаптывается сборщиками грибов и особенно пасущимся скотом. Внимательный любитель-грибник все-таки нередко заметит отдельные дуги, сегменты «ведьминых кругов», которые свидетельствуют о том, что радиус этих незавершенных кругов, а следовательно, и возраст грибницы почтенный.

Грибы обладают многолетней, теоретически неограниченно долго живущей грибницей. Она дает плодовые тела, существующие недолго и разрушающиеся после отделения спор. Количество спор, рассеиваемое грибами, огромно. Подсчитано, что один шампиньон средних размеров рассеивает более 10 миллиардов спор непрерывно в течение 5 дней.

Развитие взрослого гриба протекает очень быстро: от нескольких часов до нескольких дней. Созревание белых грибов наступает на 5-й день роста, осиновиков — на 7-й, березовиков — на 6-й, сыроежек — на 7-й, валуев — на 6-й, лисичек на 6-й и опять — на 8-й день. Вес грибов нарастает также очень быстро: так, белый гриб, в 1-й день весивший в среднем 2 грамма, на 4-й день в среднем весит 190 граммов; осиновики в 1-й день весят в среднем 2 грамма, на 7-й день — 145 граммов; лисички в 1-й день — 0,5 грамма, на 7-й день — 6 граммов.

Шляпочные грибы состоят из шляпки и ножки, построенных в основном из тех же грибных нитей (гиф), что и грибница, но только тесно связанных и переплетенных между собой. Их основное биологическое назначение — образование и рассеивание спор.

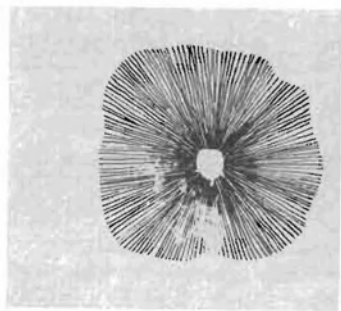
Ножка гриба формируется из вертикально располагающихся и плотно соединенных между собой грибных гиф; ее назначение — поддерживать тяжесть и устойчивость шляпки. У крупных грибов с тяжелой шляпкой ножка у основания клубневидно утолщается.

Шляпка гриба, если ее разрезать поперек, состоит из наружной, часто окрашенной кожицы, мякоти и нижнего спороносного слоя.

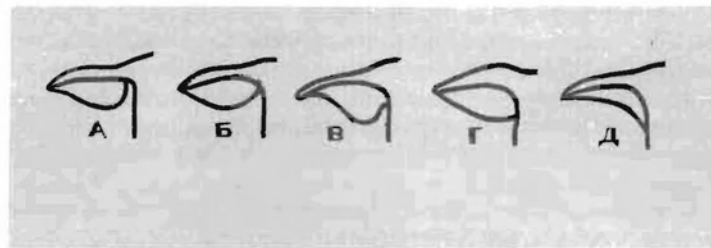
Спороносный слой может состоять из трубочек или пластинок, в зависимости от чего большая группа грибов разделяется на трубчатые и пластинчатые.

К трубчатым грибам относятся: белый, березовик, осинник, масленок, козляк. На нижней поверхности шляпок у этих грибов имеются мелкие отверстия, или поры открывающихся наружу трубочек, что создает впечатление губки. Трубчатые грибы часто называют губчатыми. Если срезанную шляпку взрослого осинника или белого гриба положить нижней поверхностью на лист бумаги, накрыв чашкой, то через 6—8 часов, а иногда и раньше выпавшие споры (споровый порошок) образуют на бумаге отпечаток расположения тех мелких отверстий трубочек, из которых состоит вся нижняя поверхность шляпки гриба.

К пластинчатым грибам относятся: шампиньон, рыжик, груздь, опенок и многие другие. На нижней поверхности шляпок у этих грибов находятся пластинки, расположенные лучеобразно (радиально) от места прикрепления ножки к краям шляпки. Если взять созревший шампиньон или опенок с вполне развернувшейся шляпкой, отрезать ее от ножки, положить шляпку на бумагу, прикрыв ее чашкой, то через несколько часов получится отпечаток, образованный выпавшими спорами. Как видно на рис. 4, отпечаток



Отпечаток спорового порошка, отсеянного с пластинок гриба



Характер прикрепления пластинок у разных грибов

из спорового порошка почти точно повторяет лучеобразное расположение пластинок на шляпке. Образовавшийся за несколько часов отпечаток содержит сотни миллионов спор и в зависимости от их цвета имеет ту или иную окраску. Следует подчеркнуть, что цвет спорового порошка может нередко иметь существенное значение при распознавании отдельных видов грибов, а иногда для отличия съедобных грибов от ядовитых. Еще более показательными признаками для распознавания грибов являются форма, размеры и строение спор, для чего необходимо микроскопическое исследование.

Для распознавания различных пластинчатых грибов имеет значение внешний вид и цвет пластинок, а особенно характер прикрепления их к ножке (рис. 5). В некоторых случаях пластинки не достигают вершины ножки; их называют свободными, или неприкрепленными (рис. 5, А и Б), например у шампиньона. В других случаях пластинки подходят к ножке, закругляются и у самой ножки образуют выемку. Это так называемые выемчатые пластинки (рис. 5, В); их можно увидеть, например, у зеленки и рядовки. У других видов грибов пластинки широко прикрепляются к ножке. Это так называемые прикрепленные пластинки (рис. 5, Г). Наконец, у ряда грибов пластинки избегают по ножке, их называют избегающими (рис. 5, Д), например у лисичек, груздей,

чернушек). Между всеми этими типами пластинок существуют промежуточные формы. Даже у одного и того же вида гриба в раннем периоде развития имеются прикрепленные пластинки, которые становятся к периоду созревания свободными или низбегающими.

Спороносный слой у некоторых грибов бывает построен иначе, чем было описано выше. Так, он может иметь вид многочисленных мягких **шипиков**, покрывающих нижнюю поверхность шляпки гриба и несущих на себе споры. Эти грибы относятся к семейству **ежевиковых**. Спороносный слой может находиться и на наружной (верхней) поверхности шляпки, как, например, у семейства **сморчковых** (сморчки, строчки). Наконец, споры могут образовываться внутри самого гриба, как, например, у группы **трюфельных** грибов.



«ГРИБНОЙ КАЛЕНДАРЬ»

Появление большого количества крупных грибов на поверхности почвы нередко называется грибным урожаем, величина которого весьма непостоянна. В зависимости от метеорологических и других условий наблюдаются большие колебания грибного урожая. Бывают так называемые грибные годы, когда урожай огромен, но бывают и такие годы, когда он весьма незначителен.

В книгах о грибах иногда встречаются «календари съедобных грибов», где время появления роста различных грибов и время его прекращения нередко указано с точностью до 10 дней. При проверке таких грибных календарей, особенно в урожайные годы, можно убедиться, что сроки появления некоторых грибов иногда опережают сроки календаря на 20—30 и даже 40 дней, а сроки прекращения роста отдельных видов грибов нередко могут наступать на 30—40 дней и более позже, чем указано в календаре. Конечно, точность грибных календарей относительна. Различные виды грибов появляются не одновременно: одни растут только осенью, другие — летом, третьи — в начале осени, четвертые — в конце осени, перед самым снегопадом.

Раньше других грибов (в половине апреля) появляются сморчки и строчки. Рост их в средней части РСФСР продолжается недолго, до половины или конца мая. В более северных областях он, естественно, запаздывает. Затем наступает небольшой перерыв, когда в лесу грибов почти не видно. В начале лета (июнь) появляются березовики, осиновики, за ними (в июле) — грузди, подгрузди, свиухи. С августа начинают встречаться предвестники появления белых грибов — ядовитые мухоморы: красный, пантерный, бледная поганка. Вместе с белыми грибами появляются маслята, рыжики, волнушки, сыроежки, а в начале осени — осенние опята и их ядовитые «двойники» — ложные опята. На лужайках вырастают зеленки, рядовки. Что же касается шампиньонов, то они появляются в любое время года, если температура воздуха не ниже 7—9° тепла.



ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ ГРИБОВ

Грибы употреблялись в пищу с давних времен. Вопрос о съедобности или ядовитости тех или иных из них решался поколениями чисто опытным путем. Население различных стран употребляет в пищу лишь небольшое количество видов съедобных грибов (около 100). В отдельных же районах, местностях собирают и потребляют не более 10—15 видов грибов.

Можно без преувеличения сказать, что грибы в свежем, приготовленном или консервированном виде (соленые, маринованные, сухие) — излюбленный продукт в пищевом режиме сельского, а также городского населения.

Какова же питательная ценность съедобных грибов? Прежде всего она определяется химическим составом грибов. Следует сказать, что свежесобранные грибы содержат в значительном количестве, как и овощи, воду. Однако при кулинарной обработке (жарение, тушение), и особенно при сушке количество воды в грибах существенно уменьшается.

Как показывают химические исследования, в грибах находится заметное количество азотистых веществ, в том числе **белков**, которых здесь содержится гораздо больше, чем в овощах. Содержание **жиров** в грибах также несколько выше, чем в овощах. Однако содержание углеводов (сахаров) в среднем ниже, чем в других растительных продуктах.

Так же как и в других растительных продуктах, в грибах содержатся **витамины**, хотя витамином С (аскорбиновой кислотой) они довольно бедны. Однако по содержанию витамина В₁ (аневрина) грибы не уступают зерновым продуктам, а отдельные грибы (лисички, летние опята) — даже пекарским дрожжам (богатому источнику нужного для человека витамина В₁). Кроме того, как установлено исследованиями, грибы оказались богатым источником необходимого человеку витамина РР (никотиновой кислоты), причем количество это примерно такое же, как в дрожжах и печени. Содержание витамина D в съедобных грибах не меньше, чем в летнем сливочном масле.

В грибах много **минеральных веществ**, в том числе таких необходимых, как фосфор. По количеству минеральных веществ грибы сходны с фруктами, а значительное содержание фосфора приближает их к некоторым видам животных продуктов, например к рыбе. Грибы вообще имеют весьма своеобразный химический состав по сравнению с другими растениями.

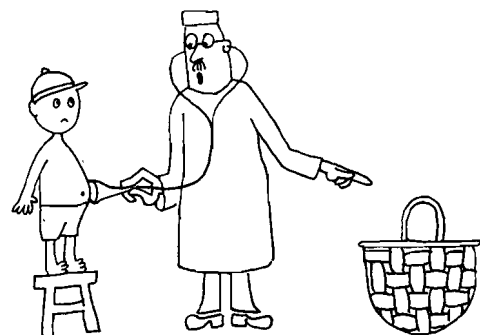
Наряду с химическими веществами, свойственными растениям, в них встречаются вещества, характерные для животных, например гликоген, хитин и др. Таким образом, химический состав съедобных грибов показывает, что в них содержится достаточное количество питательных веществ, во всяком случае не меньше, чем в овощах, а некоторых питательных веществ в грибах даже больше.

Хорошей усвояемости грибов мешает значительное содержание в них клетчатки, пропитанной хитином. Хитин не только не переваривается в желудочно-кишечном тракте человека, но и затрудняет доступ пищеварительным сокам к перевариваемым веществам. Усвояемость грибов ухудшается, в частности, также и тем, что грибные белки в основном принадлежат к труднорастворимым веществам.

Врачи расценивают грибы как нелегко перевариваемый продукт. Поэтому грибные блюда предназначаются только для здоровых людей.

Что же касается вкусовых свойств грибов, то в этом отношении они являются первоклассным продуктом. Грибы значительно усиливают отделение желудочного сока, повышают аппетит и тем способствуют перевариванию других пищевых продуктов. Грибы вносят разнообразие в иногда монотонный, особенно перегруженный углеводами (картофель, каша, лапша, хлеб), пищевой рацион населения.

Таким образом, наши современные знания дают основание считать грибы весьма ценным продуктом, потребление которого в городах до сих пор еще не является достаточно широким.



ГРИБНЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Основными причинами грибных отравлений являются незнание съедобных и ядовитых грибов, легкомыслие и небрежность при сборе грибов.

Следует сказать, что страх перед возможностью грибных отравлений в значительной мере отражается на сборе и потреблении свежих грибов.

Среди многих грибов встречаются иногда ядовитые, которые могут вызвать не только легкие, но и весьма тяжелые отравления, даже со смертельным исходом. Ядовитые грибы часто имеют внешнее сходство (правда, для неопытных людей) со съедобными («двойники»).

Однако опытные, знакомые с грибами люди легко улавливают различие между ними.

Как нельзя бросаться в воду, не научившись плавать, так нельзя идти в лес за грибами, не зная их. И как можно научиться плавать только с помощью опытных товарищей или руководителя, так можно научиться собирать хорошие, съедобные грибы, пользуясь советами опытных и знающих «охотников за грибами». Знакомиться с грибами следует не только на практике при сборе грибов, но и по рисункам.



Предрассудки

Надо прямо сказать, что простых, быстрых и в то же время надежных способов определения ядовитых или съедобных грибов нет. Существуют лишь предрассудки о том, что якобы есть такие приемы определения съедобности грибов. Из таких неверных способов распознавания грибов известен следующий. Сварить сомнительные грибы, опустив в воду серебряную ложку или серебряную монету. Если серебряные предметы потемнеют — грибы ядовиты и их нельзя есть. Если же после варки потемнения не будет наблюдаться — грибы съедобные и их можно употреблять в пищу.

В чем состоит грубая ошибка этого наиболее распространенного поверья? В действительности потемнение серебряных предметов зависит от химического действия на серебро аминокислот, содержащих серу, с образованием сернистого серебра. Аминокислоты содержатся во всех грибах и отщепление их неодинаково интенсивно при нагревании грибов. Это зависит, в частности, от процесса автолиза (саморазложения), наблюдающегося после созревания как в съедобных, так и в ядовитых грибах. Таким образом, потемнение серебряных предметов не имеет значения для суждения о несъедобности грибов.

Довольно распространенным ложным мнением является и следующее. Если головка лука или чеснока бурет при совместной варке с грибами, то среди последних имеются ядовитые. На самом деле побурение лука или чеснока могут вызывать как ядовитые, так и съедобные грибы в зависимости от присутствия в них особого фермента (тирозины).

Есть еще один предрассудок, который основан на ложном и глубоко ошибочном мнении, что личинки насекомых и улитки не едят ядовитых грибов, а поэтому все червивые и изъеденные грибы можно употреблять в пищу без опасения. В действительности же личинки и улитки едят и сильно ядовитые грибы.

Можно было бы привести много подобных предрассудков, которые только вводят незнающих людей в заблуждение, что может закончиться тяжелым грибным отравлением.

Следовательно, нельзя полагаться на эти привлекающие своей простотой и легкостью мнимые способы распознавания грибов, так как ни одного действительно надежного и простого способа не существует. Более того, и среди съедобных грибов имеются две группы. Одна из них включает грибы, которые можно употреблять в пищу без предварительной обработки. Эти грибы не нужно предварительно вымачивать или отваривать, они являются **безусловно**

съедобными. К таким грибам относятся трубчатые (белый гриб, березовик, осиновик, масленок, моховик) и некоторые пластинчатые грибы (шампиньон, лисичка, рыжик, ежевик).

Другая группа грибов состоит из так называемых **условно съедобных**, так как эти грибы перед жарением необходимо подвергать более или менее длительному отвариванию (например, строчки и сморчки, сыроежки, свинушки), а перед посолом их следует предварительно вымачивать в проточной воде или отваривать (почти все грибы-млечники). Млечниками называют грибы, при разламывании которых из мякоти вытекает млечный сок, как правило, имеющий едкий, жгучий вкус. В результате предварительной обработки ядовитые или горькие и жгучие вещества, содержащиеся в условно съедобных грибах, удаляются. Условно съедобные грибы, так же как и ядовитые, могут вызывать легкие или тяжелые отравления, если они будут неправильно приготовлены.

Существует еще одна группа грибов — так называемые **несъедобные** грибы. К ним относятся по существу грибы не ядовитые, но они имеют крайне неприятный вкус или запах, которые и препятствуют их употреблению. Можно указать на желчный гриб, имеющий очень горький вкус: одного этого гриба достаточно, чтобы испортить целое блюдо.

Перечный гриб также имеет горький вкус; вонючий строчок обладает запахом разлагающегося мяса.

Знать все виды съедобных и ядовитых грибов и уметь их определять — дело весьма трудное, требующее соответствующих специальных знаний и большого практического опыта.

Число видов съедобных грибов, произрастающих в нашей стране, довольно велико: значительно выше 100 видов. Однако с целью предупреждения грибных отравлений рекомендуется для сбора и заготовки не более 32 видов грибов. Конечно, в каждой определенной местности наиболее часто встречаются съедобные грибы 10—15 видов.

Ввиду этого начинающему, неопытному грибнику надо учиться хорошо распознавать не более 10—15 видов, что не представляет особых трудностей.

Как происходят грибные отравления

Число ядовитых видов грибов, случайное употребление которых вызывает грибные отравления, сравнительно невелико. Поэтому знакомство с ними также не представляет большого труда. Это грибы, носящие собирательное название «**бледная поганка**». К ним относятся бледная поганка зеленая, бледная поганка желтая, бледная поганка белая; **мухоморы**, среди которых необходимо отметить пантерный мухомор, красный мухомор, порфиновый мухомор; **ложные опята**, среди которых часто встречаются ложный серный опенок и ложный кирпично-красный опенок. Наконец, грибы, носящие у нас название «поганки», которые не собирают и потому отравлений ими у нас не наблюдается.

Грибные отравления в нашей стране бывают сравнительно редко и протекают по-разному в зависимости от вида ядовитого гриба. Нередко по характеру отравления можно с большой уверенностью судить о тех грибах, которые его вызвали. Известны четыре типа грибных отравлений, из которых первые три свойственны определенным видам ядовитых грибов.

Первая форма грибных отравлений наблюдается исключительно ранней весной и вызывается **строчками и сморчками**, содержащими сильный яд. Эти первые весенние грибы появляются в лесу, как только сойдет снег. К сожалению, очень немногие знают, что строчки и сморчки при неправильном приготовлении могут причинить тяжелое, нередко смертельное отравление. Первые признаки отравления появляются обычно через 6—10 часов после употребления грибов. Отравившийся человек начинает чувствовать боли в желудке, тошноту, которая вскоре переходит в неукротимую рвоту, очень ослабляющую больного. Одновремен-

но появляется сильная головная боль. Понос бывает редко. Иногда все явления отравления этим ограничиваются и человек выздоравливает. В тяжелых же случаях на следующий день появляется желтуха, в очень тяжелых случаях может наступить смерть. Особенно чувствительны к яду дети.

Некоторые любители грибов, быть может, с сомнением отнесутся к тому, что строчки и сморчки ядовиты. Они сами на себе неоднократно испытывали полную безвредность этих грибов.

В чем же загадка? Почему эти грибы то не оказывают никакого вредного воздействия, то служат причиной отравления целых семей?

Объясняется это тем, что содержание яда в строчках и сморчках сильно колеблется в зависимости от погоды, времени сбора. Строчки и сморчки могут содержать очень малое количество яда, недостаточное, чтобы вызвать отравление. Отравление может не наступить и потому, что употребляли в пищу грибы в небольшом количестве или же у данного человека имелась невосприимчивость к яду этих грибов. Наконец, и это самое главное, отравление не наступает, если строчки и сморчки правильно приготовлены, что и является способом их обезвреживания.

Яд строчков и сморчков растворяется в кипящей воде. Поэтому **строчки и сморчки нужно предварительно положить в воду, нагреть до кипения и варить в течение 7—10 минут**. От высокой температуры яд не разрушается, но переходит в отвар; его необходимо вылить. Рекомендуются для надежности повторить варку еще один раз. Отваренные и отжатые грибы можно жарить, варить из них суп. Однако и такие обезвреженные грибы не рекомендуются есть в большом количестве (больше 200 граммов в день).

Существует еще один надежный способ обезвреживания строчков и сморчков — это сушка их. Через три недели после сушки строчки и сморчки становятся безвредными.

Необходимо помнить, что указанные способы обезвреживания пригодны только для строчков и сморчков. Для других ядовитых грибов эти способы неэффективны.

Вторая форма грибных отравлений, самая тяжелая по своему течению (правда, в нашей стране она наблюдается редко), вызывается грибами группы бледной поганки. Они бывают так сильно ядовиты, что достаточно иногда одного гриба или даже части его, чтобы вызвать отравление со смертельным исходом. Особенно чувствительны к этим грибам маленькие дети.

Грибы группы бледной поганки принадлежат к роду мухоморов. Поэтому они могли бы носить названия подобно красному мухомору зеленый, желтый, белый мухомор. Однако эти названия в нашей стране не употребляют.

Бледная поганка содержит сильнейшие яды — фаллоидин и аманитин, которые не могут быть извлечены из грибов при их отварке или разрушены при жарении. Поэтому отравления бывают после употребления как отваренных, так и жареных грибов. Эти грибы вообще нельзя употреблять в пищу.

Признаки отравления бледной поганкой наступают поздно, через 12 часов и более после их употребления в пищу. Появляются сильные боли в животе, частый понос, неукротимая рвота, сильная жажда, судороги. Наряду с этим у больного нарастает слабость, наблюдается потеря голоса. Сознание в течение заболевания, как правило, сохраняется.

Почти все тяжелые и смертельные отравления грибами, происшедшие летом и осенью, являются результатом одной ошибки: собирают и употребляют в пищу бледную поганку вместо похожих на нее съедобных грибов. Бледную поганку большей частью смешивают с шампиньонами, иногда зеленками и даже некоторыми сыроежками.

Отличительные признаки бледных поганок и их съедобных «двойников» указываются далее в описаниях к соответствующим рисункам, а также в таблице.

Третья форма грибных отравлений вызывается красным, пантерным и порфириковым мухоморами, а также некоторыми ядовитыми грибами из рода иноцибе и клитоцибе. Во всех этих грибах содержатся ядовитые вещества, которые носят название мускарин, микоатропин, мушиный яд.

В нашей стране грибные отравления этого типа наблюдаются крайне редко, причем только летом и осенью. Отравления обычно бывают при сборе шампиньонов и опять. Наблюдаются эти отравления у маленьких детей, оставленных без присмотра на лесных полянках, когда они могут взять в рот эти грибы.

Признаки отравления мухоморами появляются вскоре после их употребления в пищу (через $\frac{1}{2}$ —2 часа). Наблюдаются тошнота, частая рвота, понос, боли в животе, но не в такой сильной степени, как при отравлении бледными поганками. Помимо указанных явлений, отмечается обильное потоотделение, иногда усиленное слюноотделение и слезотечение. Затем начинается головокружение, сознание становится спутанным, появляются бред и галлюцинации. Выздоровление, как правило, при отравлении мухоморами наступает очень быстро. Смертельные исходы бывают весьма редко и только у маленьких детей. Все эти грибы нельзя употреблять в пищу.

Наконец, последняя, четвертая форма грибных отравлений вызывается различными видами грибов, не обладающих сильной ядовитостью; она может также возникать при неправильном или неумелом приготовлении условно съедобных грибов.

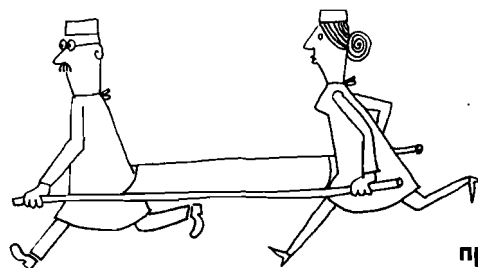
Эту форму отравлений вызывают следующие виды грибов: ложные опята, млечники с едким жгучим млечным соком, сыроежки с весьма острым жгучим едким вкусом, свинушки и крайне редко — другие грибы. Признаки отравления (тошнота, рвота, понос) появляются через полчаса, самое позднее через 4 часа после употребления этих грибов.

Выздоровление наступает обычно через сутки. По своему характеру эти отравления ничем не отличаются от обычного кишечного расстройства и не имеют таких своеобразных признаков, которые наблюдаются при других трех формах грибных отравлений. Такие отравления чаще возникают в конце лета и осенью, но возможны и в другое время года при употреблении соленых грибов, неправильно заготовленных в виде смеси, в которой могут быть и ядовитые грибы.

Заготовка и продажа свежих и соленых грибов в виде смеси различных сортов грибов строго запрещаются санитарными правилами.

Отравления происходят также вследствие смешивания по незнанию или небрежности настоящих опят с ложными, обладающими ядовитыми свойствами, или вследствие неправильного приготовления условно съедобных грибов, например употребление волнушек или валуев в жареном виде, без предварительного отваривания или вымачивания. Волнушки и другие грибы, содержащие едкий, жгучий млечный сок, становятся съедобными и вкусными только после предварительного отваривания (или вымачивания), после посола и нахождения в засоле в течение не менее полутора месяцев.

Наконец, отравления могут вызываться и съедобными грибами, если последние подверглись порче, например при длительной задержке с обработкой собранных грибов. Особенно легко подвергаются порче перезрелые, дряблые и червивые грибы, они вовсе не должны употребляться в пищу. Неправильное хранение соленых, маринованных грибов в оцинкованной, в глиняной глазурованной посуде также может быть вредным для здоровья.

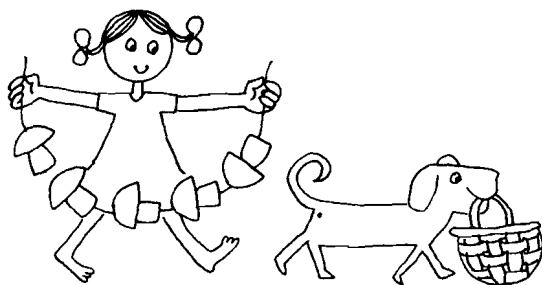


Первая помощь при грибных отравлениях

При всяком грибном отравлении (даже легком) необходимо немедленно вызвать врача или отвезти отравившегося в больницу. До прибытия врача больного следует уложить в постель. До наступления полного выздоровления врач назначает постельный режим. Дело в том, что при грибных отравлениях нередко наблюдается временное улучшение состояния больного, который считая себя выздоровевшим, иногда даже пытается выполнять свою обычную работу. Однако через несколько часов болезненные явления снова возобновляются в еще более тяжелой форме. Ввиду того что наиболее тяжелые грибные отравления связаны с сильным и опасным для жизни падением сердечной деятельности и нарушением кровообращения, всякого рода напряжения человека противопоказаны, ему на длительное время необходим полный покой.

До прибытия врача заболевшему нужно давать пить маленькими глотками соленую воду, лучше холодную. Это ослабляет в известной мере тошноту и мучительную рвоту. Кроме того, рекомендуется давать холодный крепкий чай или кофе, а также мед и молоко. Никаких спиртных напитков давать нельзя, так как спирт облегчает всасывание грибных ядов. Необходимо положить грелки на живот и к ногам больного. Остатки несъеденных грибов, очистки нужно оставить для исследования в лаборатории.

Сохранение здоровья и жизни зависит в таких случаях от того, как скоро больному будет оказана врачебная помощь.



О СБОРЕ ГРИБОВ

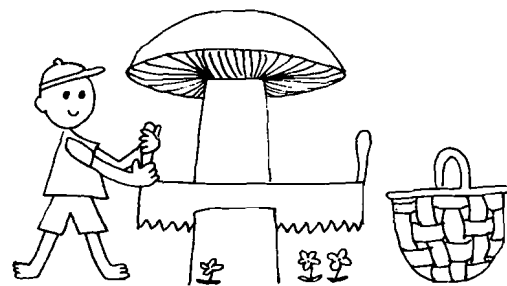
Значительную долю грибных урожаев собирают в индивидуальном порядке для личного употребления сельское население, а также (правда, в меньшем количестве) городское население. Не отстают от взрослых и школьники. Сбор грибов начинается самой ранней весной и продолжается до самой поздней осени с небольшим перерывом в начале июня.

Для сбора грибов и их поисков необходимы опыт и, как мы уже говорили, знание и умение. Старинная русская поговорка гласит: «Стоит Трошка на одной ножке, все его ищут, а он нишкнет». Нередко приходится наблюдать, что, отправившись за грибами в одно и то же место, один набирает 1—2 килограмма грибов, а другой — во много раз больше или один приносит низкосортные виды грибов, а другой почти исключительно белые грибы или рыжики и т. д.

Грибы не растут везде, где есть лес. Основное условие для их роста — теплая погода без резких колебаний дневной и ночной температуры, а также достаточная влажность прогретой почвы. В сырой или слишком сухой почве грибы растут плохо или не растут совсем. Различные виды грибов

растут более обильно в условиях соответствующих лесных растительных сообществ. В самих названиях некоторых грибов отражается эта связь (березовик, осиновик, боровик).

Установлены определенные закономерности роста и развития различных грибов в зависимости от характера почвы и растительности. Умелые грибники по своему опыту знают «грибные места» в лесу, так как руководствуются, часто бессознательно, особенностями почвы и лесной растительности. Эти сведения частично даются в прилагаемом описании грибов.



Техника сбора

Для сбора грибов следует брать плетеную корзину, которая хорошо вентилируется и поэтому сохраняет более или менее длительное время свежесть собираемых грибов. Не рекомендуется пользоваться для сбора грибов мягкой тарой (мешками, кулями и авоськами). В них грибы будут мяться, крошиться и портиться. Укладывать грибы в корзину удобнее шляпками вниз, предварительно срезав ножом часть ножки, загрязненную землей.

Самое лучшее время для сбора грибов — утренние часы. Собранные в это время грибы более свежи, плотны и устойчивы при хранении.

Техника сбора грибов требует рациональных приемов, которые должны предохранять грибницу от повреждений

и тем самым обеспечивать грибные урожаи на последующие годы. Недопустимо, например, выдергивать грибы из почвы, так как при этом значительно разрушается грибница и последующий рост грибов на этом месте часто прекращается. Рекомендуется отрезать ножом ножку гриба. Однако при этом образуется открытая рана, легко воспринимающая любую инфекцию, которая может вызвать загнивание грибницы.

Меньше всего грибница повреждается, если гриб откручивать. При этом гриб поворачивают вокруг оси несколько раз, после чего он легко отрывается от грибницы. Оставшуюся ямку следует слегка притоптать.

Если же вы увидели в лесу бледную поганку, ее надо уничтожить: гриб затопчите, а почву в окружности разрыхлите палкой или каблуком.



Основные правила сбора грибов

При сборе грибов, даже при наличии некоторых знаний и опыта, необходимо строго соблюдать основные правила, чтобы избежать случайных ошибок, которые могут привести к отравлениям. Правила и советы по предупреждению грибных отравлений надо хорошо помнить.

1. Собирайте в лесу только те грибы, о которых вы точно знаете, что они съедобны.

2. Грибы, которых вы не знаете или которые вызывают сомнения, никогда не употребляйте в пищу и не пробуйте их на вкус в сыром виде.

3. Никогда не собирайте и не ешьте тех грибов, которые у основания ножки имеют клубневидное утолщение, окруженное оболочкой (как, например, у красного мухомора), и не пробуйте их на вкус.

4. Когда собираете грибы, особенно сыроежки, старайтесь брать их с целой ножкой, чтобы не упустить из вида важный признак, указанный в предыдущем правиле.

5. Если собираете в лесу шампиньоны, которые называют в некоторых местах печерицей, обращайтесь особое внимание на цвет пластинок, находящихся на нижней поверхности шляпки. Никогда не собирайте и не ешьте «шампиньонов», которые имеют пластинки белого цвета. У настоящих съедобных шампиньонов пластинки быстро розовеют, а затем темнеют. У смертельно ядовитой бледной поганки, похожей по внешнему виду на шампиньон, пластинки всегда белого цвета.

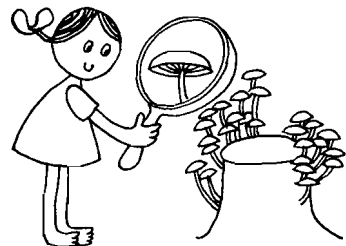
6. Если собираете для засола волнушки, чернушки, белянки, грузди, подгрузди и другие грибы, содержащие млечный сок, то обязательно перед посолом отварите или вымочите их, чтобы извлечь горькие, раздражающие желудок вещества. То же самое следует делать с валуями и сыроежками, имеющими едкий и горький вкус, а также со свинушками.

7. При сборе строчков и сморчков нужно всегда помнить о необходимости обязательного их обезвреживания перед приготовлением. Эти грибы следует сначала прокипятить в течение 7—10 минут в воде; отвар, содержащий яд, обязательно вылейте. После этой обработки строчки и сморчки можно варить или жарить.

8. Никогда не собирайте и не ешьте грибов перезрелых, ослизлых, дряблых, червивых и испорченных.

9. Не ешьте грибов в сыром виде.

Принесенные домой грибы должны быть в тот же день рассортированы по отдельным видам и вновь тщательно просмотрены. Все сомнительные, а также перезрелые, дряблые и червивые грибы нужно выбросить. Нижнюю часть ножек, загрязненную почвой, срезают и грибы тщательно отмывают от песка и сора. У некоторых грибов (маслят и мокрух) снимают со шляпки пленку, покрытую слизью. Грибы должны быть в день сбора и во всяком случае не позже утра следующего дня подвергнуты кулинарной обработке.



**ОПИСАНИЕ СЪЕДОБНЫХ
И ЯДОВИТЫХ ГРИБОВ**

Мы помещаем цветные изображения некоторых грибов, съедобных и ядовитых, а также подробное их описание, которое практически поможет начинающему любителю-грибнику разбираться во внешних признаках собираемых грибов, а также даст возможность удостовериться в том, что собранные грибы съедобные.

Нужно помнить, что грибы обладают большой изменчивостью формы, размера, цвета и консистенции. В зависимости от характера почвы, окружающей растительности и погоды внешний вид и консистенция гриба могут значительно изменяться, однако опытные грибники не ошибутся.

Часто по соседству растут грибы того же вида, у которых изменения не столь резки и которые являются как бы переходными к обычным по внешнему виду грибам.

Описания грибов составлены так, что сначала дается характеристика шляпки, нижнего спороносного слоя (губки или пластинок), затем описываются ножка, грибная мякоть ее запах и вкус, а также цвет спорового порошка.

Кроме того, даются указания о месте, времени роста и съедобности описываемого гриба.

Белый гриб.

Местные названия: боровик, беловик, коровняк.

Шляпка — мясистая, у молодых грибов бледно-желтоватого цвета. Позже шляпка становится каштаново-бурого цвета, иногда темно-бурого (у белых грибов, растущих в сосновых борах). Форма шляпки округлая, выпуклая, затем более плоская. Верхняя поверхность шляпки гладкая, нижняя поверхность — губчатая, мелкопористая, у молодого гриба — белая, у более зрелого — желтоватая с зеленоватым оттенком.

Мякоть — плотная, приятного грибного запаха и вкуса, на изломе сохраняется белый цвет.

Споровый порошок — коричневого или желтовато-коричневого цвета.

Место и время роста. Хвойные и лиственные леса, преимущественно под сосной, елью, березой и дубом. Появляются белые грибы с половины июля до половины октября.

Употребление в пищу. Съедобный гриб, наиболее высоко ценимый за свои отличные вкусовые качества. Пригоден для всех видов кулинарного изготовления и заготовок: для супов, жаркого, маринада, засола и для сушки.

Сходство с белым грибом имеет его несъедобный двойник — желчный гриб.

Отличительные признаки

Белый гриб

Вкус приятный

Нижняя поверхность шляпки белая, желтоватая, зеленоватая

Мякоть на изломе белая

Желчный гриб

Вкус интенсивно горький

Нижняя поверхность шляпки белая, затем розовая и грязно-розовая

Мякоть на изломе слабо розовеющая



Польский гриб.

Шляпка — мясистая, каштанового цвета, в сухую погоду бархатистая, в сырую — слегка клейкая. Форма шляпки округлая, края в молодом возрасте загнуты внутрь, затем распрямляются, а позже загибаются кверху. Нижняя поверхность шляпки губчатая, желто-зеленого цвета (при надавливании окрашивается в синевато-зеленый цвет).

Ножка — более или менее удлиненная, ровная, желтоватого или светло-коричневого цвета, рыхлой консистенции.

Мякоть — в молодом возрасте белая, плотная, позднее желтоватая и мягкая; на изломе слегка синеет. Запах приятный.

Споровый порошок — коричневого цвета.

Место и время роста. Произрастает преимущественно в хвойных лесах летом и осенью.

Употребление в пищу. Съедобный, хороший на вкус гриб, используется в вареном, жареном, а также в соленом и сушеном виде.

С ядовитыми грибами сходства не имеет. Упомянутый выше несъедобный желчный гриб в известной мере может иметь сходство по форме, однако характерным отличительным признаком польского гриба является окрашивание в синевато-зеленый цвет губчатой поверхности шляпки при легком надавливании.

СЪЕДОБНЫЙ

Польский гриб



СЪЕДОБНЫЙ

Осиновик

Осиновик.

Местные названия: подосиновик, краснюк, красный гриб, красноголовик.

Шляпка — полушаровидная, мясистая, слегка бархатистая, красного, затем буро-красного, иногда оранжевого цвета. Нижняя поверхность губчатая, мелкопористая, белого или серого цвета.

Ножка — цилиндрическая, внизу утолщенная, белая, покрытая продольно расположенными хлопьевидными волокнистыми темными чешуйками.

Мякоть — плотная, белая на изломе поверхность сначала синее, затем становится фиолетово-черной. Запах не выражен.

Споровый порошок — желто-охряного цвета.

Место и время роста. Произрастает преимущественно под осинами, а также в березово-сосновых лесах с середины июля до середины сентября, иногда позднее.

Употребление в пищу. Съедобный, вкусный гриб, используется в свежем виде для жарения, варки супов, а также для засолки и сушки. Недостатком является потемнение грибов при обработке.

Сходства с ядовитыми или несъедобными грибами не имеет.



Березовик.

Местные названия: подберезовик, колосовик, обабок.

Шляпка — сначала полушаровидная, затем выпуклая, гладкая, в сырую погоду слегка слизистая, различных тонов окраски — от светло-желтой до темно-бурой. Нижняя поверхность губчатая, мелкопористая, светло-сероватая, с отдельными ржавыми пятнышками. Верхняя кожица очень тонкая, не снимается, как это наблюдается у других губчатых грибов.

Ножка — цилиндрическая, суживающаяся кверху, плотная, белая, покрыта продольно расположенными серыми хлопьевидными волокнистыми чешуйками.

Мякоть — белая или серовато-белая, на изломе цвет не изменяется, сравнительно быстро становится рыхлой и губчатой, в сырую погоду очень водянистая. Запах слабо выражен.

Споровый порошок — коричнево-оливкового цвета.

Место и время роста. Произрастает в светлых лиственных лесах, преимущественно под березами, с июня до конца сентября.

Употребление в пищу. Съедобный, хороший по вкусу гриб, в жареном и вареном виде мало уступает по вкусу белому грибу. Идет для маринования, соления и сушки. При обработке темнеет. Нижнюю половину ножки нужно отрезать, так как она малосъедобная — волокниста и жестка.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет. Некоторое сходство отмечается с березовиком у несъедобного желчного гриба.

Отличительные признаки

Березовик

Вкус приятный

Нижняя поверхность шляпки светло-серая с ржавыми пятнышками

Мякоть белая, на изломе не изменяющая цвет

Желчный гриб

Вкус интенсивно горький

Нижняя поверхность шляпки белая, затем розовая и грязно-розовая

Мякоть белая, на изломе слабо розовеющая

Самым отличительным признаком является горький вкус гриба.



СЪЕДОБНЫЙ

Масленок обыкновенный

Масленок обыкновенный.

Местные названия: маслеха, чалыш, желтак.

Шляпка — полушаровидная, позднее выпуклая, слизисто-маслянистая, в сырую погоду обильно покрыта слизью, в сухую — блестящая, шелковистая, желтовато-коричнево-бурого цвета. Края шляпки соединены с ножкой белой, довольно плотной пленкой, которая с возрастом разрывается, образуя вокруг ножки кольцо. Нижняя поверхность губчатая, светло-желтая, легко отделяется от основы.

Ножка — цилиндрическая, плотная, желтоватая, имеет ближе к шляпке легко отделяющееся пленчатое кольцо.

Мякоть — белая или светло-желтая, мягкая, на изломе цвета не меняет. Запах слабopлодовый.

Споровый порошок — желто-охряного цвета.

Место и время роста. Произрастает в хвойных лесах под соснами с середины июля до середины сентября.

Употребление в пищу. Съедобный, вкусный гриб. Употребляется для варки в супах и для жарения, а также для соления и маринования. Для сушки менее пригоден. При обработке кожицу со шляпки грибов следует снять.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет. Слегка похож на несъедобный гриб овечку, имеющий горькоперечный вкус. У овечки нижняя поверхность шляпки имеет ржаво-красный цвет.



СЪЕДОБНЫЙ

Моховик зеленый

Моховик зеленый.

Местные названия: пестрец, подмошник, решетник.

Шляпка — мясистая, полушаровидная, со временем становится распростертой, бархатистой, коричнево-оливкового цвета. Нижняя поверхность шляпки губчатая, с неравномерными крупночешуйчатыми угловатыми порами, ярко-желтого, а затем зеленовато-желтого цвета. Верхняя кожица от шляпки не отделяется.

Ножка — более или менее цилиндрической формы, несколько утонченная книзу, сверху бурая, внизу желтоватая.

Мякоть — светло-желтая, на изломе слегка синее. Запах слабоблодовый.

Споровый порошок — от светлого охряно-коричневого до буровато-оливкового цвета.

Место и время роста. Произрастает в хвойных и смешанных лесах, преимущественно по лесным опушкам и полянам, с июня до конца сентября.

Употребление в пищу. Съедобный гриб, удовлетворительного вкуса. Употребляется в жареном и вареном виде, а также для сушки и соления.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет. Слегка похож на несъедобный гриб овечку, но, так же как и масленок, отличается от него окраской нижнего губчатого слоя.



Рыжик.

Шляпка — мясистая, вначале плоская, затем воронковидная, с завернутыми внутрь краями, гладкая, слегка слизистая, рыжего или оранжевого цвета с более темными концентрическими кругами (разновидность — боровой рыжик) или оранжевого цвета с ясным синевато-зеленым тоном с такими же концентрическими кругами (разновидность — еловый рыжик).

Пластинки — оранжевые, с зеленоватыми пятнами, нисходящие, частые.

Ножка — вначале плотная, позже полая одного цвета со шляпкой.

Мякоть — ломкая, белая, но на изломе быстро краснеет, а затем зеленеет, выделяет обильный не жгучий на вкус сок ярко-оранжевого цвета. Запах приятный, освежающий, пряный.

Споровый порошок — белый со слабым желтоватым или розоватым оттенком.

Место и время роста. Произрастает в хвойных лесах, большей частью изреженных, и в молодняках с конца июля до конца сентября.

Употребление в пищу. Съедобный, вкусный гриб высокого качества. Идет преимущественно для засола и маринования, но можно употреблять также и в жареном виде. Для сушки непригоден.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



Груздь.

Местное название: грузель.

Шляпка — выпукло-округлая, потом воронковидная со слабо-заметными водянистыми зонами, белая, затем слегка желтеющая с пушистоволокнистым, круто завернутым краем, слизистая.

Пластинки — беловатые, с желтоватым краем, широкие, сравнительно редкие, нисходящие.

Ножка — короткая, толстая, у зрелых грибов внутри полая, обычно с редкими углубленными желтоватыми пятнами.

Мякоть — белая, ломкая, но плотная, выделяет очень жгучий на вкус белый млечный сок, желтеющий на воздухе.

Споровый порошок — белый с желтым оттенком.

Место и время роста. Произрастает обычно гнездами, преимущественно в березовых или сосново-березовых лесах с липовым подлеском, на песчаной и супесчаной почве с июля по сентябрь.

Употребление в пищу. Условно съедобный, вкусный гриб. Употребляется только в засоленном виде. Для варения и жарения грузди не рекомендуются. Перед засолом грузди отваривают или вымачивают. Для сушки непригодны.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.

СЪЕДОБНЫЙ УСЛОВНО

Груздь



Волнушка.

Местные названия: волжанка, отваруха, волнянка.

Шляпка — вся шерстистая, с небольшим воронкообразным углублением, с ровными завернутыми внутрь краями, сильно опущенными, розоватого или красноватого цвета. Имеет концентрическую полосатость: чередование светло и темно окрашенных зон.

Пластинки — слегка низбегающие на ножку, цвет более бледный, чем у шляпки.

Ножка — плотная, затем полая, ломкая, светло-розового или белого цвета.

Мякоть — рыхлой консистенции, ломкая, светло-желтая, со слабосмолистым запахом, выделяет жгучий, острый, горький белый млечный сок.

Споровый порошок — бледно-охряного цвета.

Место и время роста. В смешанных лесах, часто под березами, с конца июля до половины октября.

Употребление в пищу. Условно съедобный, вкусный гриб. Употребляется исключительно в соленом виде и требует особенно тщательного предварительного отваривания. Для жарения и варки гриб непригоден.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами волнушка не имеет.



Чернушка.

Местное название: черный груздь.

Шляпка — вначале плотная, мясистая сначала плоская, позднее слегка воронковидная, крупных размеров, характерного темно-оливкового, бурого, почти черного цвета, слегка слизистая. Края шляпки круто завернуты вниз, бархатистые, более светлого тона, чем центр шляпки.

Пластинки — низбегающие, белые, затем желтоватые (при повреждении и надавливании появляются бурые пятна).

Ножка — толстая, плотная, с возрастом становится полой, зеленовато-бурого цвета.

Мякоть — грубая, плотная, белая, темнеющая на изломе, обильно выделяет очень горький и жгучий белый млечный сок. Запах смолистый.

Споровый порошок — белого цвета.

Время и место роста. Произрастает обычно гнездами в лиственных и смешанных лесах, преимущественно под березами, начиная с июля и до половины октября.

Употребление в пищу. Условно съедобный гриб удовлетворительного вкуса. Употребляется только в засоленном виде, причем после предварительного отваривания.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами чернушка не имеет.



Скрипица.

Шляпка — вначале с круто завернутыми краями, в зрелости воронковидная, мясистая, белая, затем желтеющая, крупных размеров, тонко-пушистая и сухая.

Пластинки — белые или желтовато-белые, низбегающие, внизу часто соединенные поперечными жилками, толстые и нечастые.

Ножка — весьма короткая и толстая. Мякоть плотная и грубая белая, на изломе желтеющая, выделяющая обильный весьма едкий млечный сок со смолистым запахом.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Произрастает группами преимущественно в лиственных лесах в августе и сентябре.

Употребление в пищу. Условно съедобный гриб, не вошедший в стандартный список грибов, разрешенных к массовой заготовке, вследствие невысоких вкусовых качеств (грубая и жесткая консистенция). Употребляют этот гриб только в засоленном виде после предварительного отваривания или вымачивания.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



Валуй.

Местные названия: землянишка, бычок.

Шляпка — вначале почти шаровидная, затем выпуклая и более или менее распростертая, поверхность сильно слизистая, желтая, иногда с коричневым оттенком в центре, мало мясистая. Края шляпки настолько тонки, что сквозь них просвечивают места прикрепления пластинок, создавая впечатление рубчатости или полосатости краев шляпки.

Пластинки — приросшие к ножке, разветвленные, сначала белые, затем желтоватые.

Ножка — толстая, быстро становится полой и рыхлой, белого цвета.

Мякоть — плотная, очень грубая, но ломкая, беловатая, с неприятным запахом и горьким вкусом. В старых экземплярах отмечается сильная червивость, объясняемая запахом грибов, привлекающим насекомых.

Споровый порошок — белый или с чуть желтоватым оттенком.

Место и время роста. Произрастает везде в хвойных и лиственных лесах с половины июля до сентября.

Употребление в пищу. Условно съедобный гриб удовлетворительного вкуса. Употребляется в засоленном и реже в маринованном виде (только молодые шляпки, предварительно хорошо отваренные). Для солений отбирают молодые экземпляры грибов с неразвернувшимися шляпками.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами валуй не имеет.



Сыроежка зеленая.

Шляпка — вначале полушаровидная, позднее распростертая и слегка вогнутая, мясистая, жесткая, светло-зеленоватого, а затем зеленого цвета, более или менее шероховатая. Кожица от шляпки не отделяется; при росте гриба легко разрывается и дает трещины. Края шляпки ровные.

Пластинки — свободные или прикрепленные, часто разветвленные (вильчатые), толстые, белого или слегка желтоватого цвета.

Ножка — жесткая, плотная, позднее полая, белого или слегка желтого цвета.

Мякоть — жесткая, ломкая, белая, без особо выраженного запаха.

Споровый порошок — белый или с чуть желтоватым оттенком.

Место и время роста. Произрастает гриб в светлых лиственных и в смешанных лесах, под березами, на опушках с июля до октября.

Употребление в пищу. Съедобный, хороший по вкусу гриб, лучший среди сыроежек. Употребляется в жареном и вареном виде, а также для засолки.

В известной мере зеленая сыроежка может иметь сходство с ядовитыми грибами (вызывающими смертельные отравления) из группы бледной поганки, но резко отличается от них отсутствием кольца на ножке и клубневидного утолщения нижнего конца ножки с вольвой. Кроме того, зеленая сыроежка имеет хрупкую консистенцию, которой нет у бледной поганки.



СЪЕДОБНЫЙ

Сыроежка зеленая

Сыроежка зеленая.

Шляпка — сначала полушаровидная, затем распростертая и слегка вогнутая, с рубчатым краем, мясистая, оливково-зеленоватого или желто-зеленоватого цвета. У старых грибов цвет шляпки изменяется и переходит в серо-коричневый или серо-лиловый.

Пластинки — свободные или прикрепленные, частые, узкие, неравномерной длины, иногда разветвленные у ножки, белого цвета.

Ножка — достаточно плотная, гладкая, у старых грибов рыхлая, легко крошащаяся, белого цвета.

Мякоть — сначала плотная, но затем становится мягкой и легко крошащейся. Запах обычный грибной.

Споровый порошок — светло-желтоватый.

Место и время роста. Произрастает в хвойных и лиственных лесах, часто под березами, на лесных дорогах, в кустарниках и на лесных полянах с июля до сентября.

Употребление в пищу. Съедобный, хороший по вкусу гриб. Употребляется в жареном и вареном виде, а также в засоле.

Зеленая сыроежка может иметь в известной мере сходство с грибами из группы бледной поганки, но резко отличается от них отсутствием кольца на ножке и вольвы у ее основания, а также хрупкостью своей консистенции.



Сыроежка пищевая.

Шляпка — вначале полушаровидная, позднее вдавленная в центре, красного или красно-коричневого цвета, с фиолетовым оттенком, в центре — более темной, а у молодых экземпляров, наоборот, более светлой окраски. Край шляпки гладкий или слаборубчатый. Кожица не сдвигается или отделяется только по краю шляпки.

Пластинки — прикрепленные или слегка низбегающие, ветвящиеся, иногда укороченные, узкие, белого цвета. При высыхании гриба пластинки принимают желтоватый оттенок.

Ножка — белая, твердая, ровная, книзу несколько суживающаяся, морщинистая.

Мякоть — плотная белая, часто имеется ржавая желтая пятнистость, особенно в местах, изъеденных личинками. Запах с легким плодовым или грибным оттенком. В старых грибах запах отсутствует.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Произрастает в лиственных и хвойных лесах, можно встретить также на лугах в июле и августе.

Употребление в пищу. Съедобный и весьма вкусный гриб. Употребляется в супах, для жарения, засола и домашней сушки.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами пищевая сыроежка не имеет.



Сыроежка охристая.

Шляпка — вначале выпуклая, позднее более плоская, слабо-вогнутая с гладким краем, мясистая, с гладко блестящей поверхностью лимонно-желтого или соломенно-желтого цвета; впоследствии этот цвет бледнеет. Кожица от шляпки не отделяется.

Пластинки — неприкрепленные, широкие, немного ветвящиеся, очень ломкие, вначале белые, затем желтоватые.

Ножка — цилиндрическая, утолщающаяся книзу, вначале плотная, затем становящаяся внутри рыхлой, гладкая, белая, позднее приобретает серый цвет.

Мякоть — снаружи плотная, затем рыхлая и ломкая, белая, под кожицей на шляпке — желтоватая. Имеет слабый ароматический запах.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет группами во всех лесах с половины июня до конца осени.

Употребление в пищу. Вкусный, но условно съедобный гриб. Требуется предварительной отварки (1—2 минуты), чтобы удалить горечь. Отваренные грибы пригодны для жарения и соления.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами сыроежка охристая не имеет.



СЪЕДОБНЫЙ УСЛОВНО

Сыроежка жгучеедкая

Сыроежка жгучеедкая.

Шляпка — вначале выпуклая, затем распростертая, плоская или вогнутая в центре, тонкомясистая, клейкая, ярко-розовая или кроваво-красная. Со временем окраска гриба приобретает желтоватый цвет. Край шляпки гладкий, затем рубчатый. Верхняя кожица легко отделяется.

Пластинки — свободные, белые, все равной длины, нечастые, жесткие и ломкие.

Ножка — твердая, плотная, но у перезревшего гриба становится мягкой и червивой, белого или розового цвета.

Мякоть — белая, плотная, с возрастом очень хрупкая и губчатая. Запах — едва ощутимый, скорее неприятный.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет в сырых лесах, у болот летом и осенью.

Употребление в пищу. Условно съедобный гриб. Жгучеедкая, как и все красные сыроежки, не входит в стандартный список разрешенных к заготовке грибов. Однако жгучеедки и другие красные сыроежки, имеющие горький вкус, могут рассматриваться как условно съедобные. Они обладают неплохими вкусовыми качествами, конечно, после предварительной отварки или вымачивания в воде.

Сходства с ядовитыми, несъедобными грибами сыроежка жгучеедкая не имеет.



Свинушка.

Местное название: свинуха тонкая.

Шляпка — вначале слабо выпуклая, затем воронковидная, в середине почти гладкая, бархатистая, с сильно завернутыми внутрь пушистыми краями, охряной или коричневой окраски. При надавливании появляются бурые пятна, похожие на ржавчину.

Пластинки — светло-желтые, глинисто-желтые, с буроватыми пятнами, избегающие, густые, широкие, внизу связанные поперечными жилками.

Ножка — довольно короткая, книзу слегка суживающаяся, гладкая, плотная, буро-желтого цвета, нередко прикреплена к шляпке эксцентрически.

Мякоть — рыхлая, сочная, желтая, на разломе буреет. Запах слегка кисловатый.

Споровый порошок — глинисто-коричневого цвета.

Место и время роста. Растет в хвойных и лиственных лесах с половины июля до половины октября.

Употребление в пищу. Условно съедобный гриб, средних вкусовых качеств. Рекомендуется употреблять только молодые экземпляры. После предварительной отварки пригодны для жарения и засола.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами свинушка не имеет.



Зеленка.

Местное название: зеленушка.

Шляпка — вначале выпуклая, затем распростертая, клейкая, гладкая или слегка покрыта чешуйками с изогнутыми краями; плотная, мясистая, буровато-желтого, оливково-желтого, зеленовато-желтого цвета или оливково-бурой окраски. Центр шляпки более темный. Верхняя кожица легко удаляется.

Пластинки — частые, широкие, у места прикрепления к ножке выемчатые, серо-желтого цвета.

Ножка — короткая, сначала клубневидная, затем удлинняется, плотная, серо-желтого цвета. Нередко ножка гриба наполовину скрыта в земле. Шляпка мало возвышается над землей и легко проглядывается.

Мякоть — плотная, белая или слегка желтоватая, под оболочкой шляпки — желтовато-зеленоватого цвета. Запах не выражен.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет в песчаных хвойных, чаще сосновых лесах с сентября до ноября.

Употребление в пищу. Съедобный гриб, вкусный. Употребляется и заготавливается в любом виде. Перед употреблением и заготовкой рекомендуется удалить со шляпки кожицу. Пластинки в случае их загрязнения следует срезать. Измельченные грибы следует основательно промыть в воде, так как они часто бывают загрязнены песком.

Зеленку иногда путают (за границей) со смертельно ядовитой бледной поганкой, от которой она легко отличается желтой окраской пластинок, а также отсутствием у основания гриба кольца и клубневидного утолщения с воротничком.



Рядовка.

Местное название: рядовка серая.

Шляпка — выпуклая, с неровными краями, темно-серая, пепельная с лиловым оттенком, в центре темная с лучистыми полосками, клейкая, мясистая, слегка покрыта чешуйками, которые у старого гриба растрескиваются по краям. Верхняя кожица легко отделяется.

Пластинки — сравнительно редкие, широкие, белые (с возрастом желтоватые), у места прикрепления к ножке выемчатые.

Ножка — крепкая, плотная, гладкая, цилиндрическая, белая или слегка желтоватая; погружена более или менее глубоко в почву, поэтому шляпка слабо выдается над ней.

Мякоть — рыхлая, ломкая, белая, на воздухе постепенно слабо желтеющая. Запах слабоароматический.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Произрастает группами в песчаных, хвойных, реже лиственных лесах в сентябре до первых морозов.

Употребление в пищу. Съедобный, вкусный гриб. Пригоден для варки, жарения и соления. Перед употреблением рекомендуется снять со шляпки верхнюю кожицу и хорошо отмыть прижавший песок.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



Мокруха.

Шляпка — очень клейкая, слизистая, вначале выпуклая, затем плоско-выпуклая, серовато-бурая с фиолетовым оттенком. Края шляпки молодого гриба соединены с ножкой слизистой прозрачной пленкой, остающейся у взрослого гриба в виде неясного кольца на ножке.

Пластинки — низбегающие, мягкие, редкие, сначала светлые, затем серые, бурые или почти черные.

Ножка — цилиндрическая, на поверхности слизистая, белая и лишь в нижней части снаружи и внутри ярко-желтого цвета. Имеет остатки кольца.

Мякоть — мягкая, белая, со слабо желтоватым оттенком, без запаха.

Споровый порошок — темно-коричневого цвета.

Место и время роста. Растет группами в хвойных лесах, во мху, под елями, с июля до октября.

Употребление в пищу. Съедобный, вкусный гриб, хотя выглядит он неаппетитно, так как покрыт слизистой кожицей. Перед употреблением в пищу эту кожицу снимают. Молодые экземпляры мокрух годны для всех видов кулинарной обработки, особенно для маринования.

Сходства с ядовитыми несъедобными грибами мокруха не имеет.



Колпак кольчатый.

Местное название: шампиньон лесной.

Шляпка — вначале колпаковидная, затем плоско-выпуклая, серо-желтого, соломенно-желтого или охряного цвета, по краю полосатая. Верх шляпки покрыт мучнистым налетом.

Пластинки — слабо приросшие или свободные, частые, беловатые, светло-глинистого оттенка, позднее становятся ржаво-коричневыми, имеют зубчатые края.

Ножка — цилиндрическая, плотная, беловатая (со временем становится желтоватой), в первые часы жизни соединена с краями шляпки пленкой, остающейся потом на ножке в виде желтовато-белого колечка. У основания ножки иногда видны остатки общего покрывала в виде приросшего воротничка, однако чаще остатки воротничка исчезают или малозаметны.

Мякоть — мягкая, часто водянистая, белая, под кожицей шляпки желтоватая.

Споровый порошок — ржаво-охряного цвета.

Место и время роста. Растет часто группами в хвойных и смешанных лесах с августа до октября.

Употребление в пищу. Съедобный, вкусный гриб, не уступающий по вкусу настоящему шампиньону. Недаром этот гриб в отдельных местностях называют «лесным шампиньоном». Молодые грибы можно употреблять в вареном, жареном, соленом и особенно в маринованном виде.

Колпак кольчатый имеет сходство с ядовитыми грибами из группы бледной поганки и мухоморами, от которых отличается отсутствием беловатых чешуек и наличием мучнистого налета на своей шляпке, а также ржавым цветом спорового порошка. У ядовитых же мухоморов споровый порошок имеет белый цвет.

У старых экземпляров кольчатого колпака пластинки имеют ржаво-бурый цвет; у бледной поганки и у мухоморов пластинки до старости сохраняют белый цвет.



Шампиньон обыкновенный.

Местное название: печерица.

Шляпка — полушаровидная, мясистая, гладкошелковистая или чешуйчатая, беловатая, желтоватая или светло-коричневая.

Пластинки — свободные, частые, сначала бледно-розовые, затем розовые, наконец, при созревании спор черно-бурые.

Ножка — плотная, толстая, цилиндрическая, короткая. У молодого гриба края шляпки соединены с ножкой белым покрывалом, остающимся позднее в виде ясного кожистого белого кольца на ножке.

Мякоть — плотная, белая, слегка розовеющая на изломе. Запах приятный.

Споровый порошок — черно-бурого цвета.

Место и время роста. Растет в огородах, парках, садах, на бульварах, на выгонах, свалках, полях, лугах, и вообще на унавоженной земле с июля до сентября; на юге раньше. Культивируется круглый год в шампиньонницах, оранжереях, шахтах и пр.

Употребление в пищу. Весьма ценный съедобный гриб, отличного вкуса. Пригоден для любых видов блюд, в засоле и маринаде. Старые грибы с черно-бурыми пластинками невкусны.

Шампиньон имеет сходство со смертельно ядовитыми грибами из группы бледной поганки, от которых отличается следующими основными признаками: у бледной поганки пластинки только белые и никогда не бывают розовыми и черно-бурыми, клубневидное основание ножки заключено в вольву (остаток общего покрывала). У шампиньона вольва, а также клубневидное утолщение основания ножки отсутствуют. У бледной поганки споровый порошок белого цвета, а у шампиньона — черно-бурого.



Опенок настоящий.

Местное название: осенний гриб.

Шляпка — вначале почти шаровидная, выпуклая, затем распростертая, охряного, коричнево-желтого цвета. Края шляпки сначала завернуты внутрь, позднее — расправленные, полосатые. Наверху шляпки имеются мелкие коричневые чешуйки.

Пластинки — более или менее низбегающие, беловатые, потом светло-бурые и часто бывают покрыты ржавыми пятнышками.

Ножка — обычно длинная, волокнистая, желтая или коричневая, книзу темнеющая. У молодых грибов ножка соединена с краями шляпки белой пленкой, которая затем разрывается и остается на ножке в виде белого колечка.

Мякоть — плотная, белая, с приятным запахом.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет опенок настоящий группами на старых пнях хвойных и лиственных пород, а также на деревьях, является вредным паразитом, вызывающим заболевание и гибель деревьев; время роста с августа до половины октября.

Употребление в пищу. Съедобный гриб, неплохого вкуса, рекомендуется употреблять только шляпки. Ножки, особенно у взрослых грибов, волокнистые, мало съедобные. Опенок употребляется во всех видах кулинарной обработки и особенно хорош для засола и маринования.

Опенок настоящий часто смешивают с так называемыми ложными опятами, которые относятся к ядовитым грибам. Опенок настоящий всегда растет на древесине и никогда не растет на почве. Если иногда кажется, что опята выходят из земли, то стоит только слегка взрыхлить почву, как становится очевидным, что грибы связаны с корнями пней и деревьев. Шляпки настоящих опят не бывают ярко-желтого, красного или серо-зеленоватого тона, который характерен для ложных опят. Пластинки опят настоящих не окрашены в серо-зеленоватый цвет, как у ложных опят. Кроме того, в отличие от ложных опят опята настоящие имеют белый споровый порошок.



Лисичка.

Местное название: сплоень.

Шляпка — вначале выпуклая с завернутым краем, затем почти плоская и позднее воронковидная, с неравномерными сильно волнистыми краями, мясистая. Цвет шляпки, как и всего гриба, яично-желтый.

Пластинки — низбегают по ножке, узкие, вильчато-разветвленные, того же цвета, что и шляпка.

Ножка — короткая, сплошная, расширяясь кверху, непосредственно переходит в шляпку, желтая, гладкая.

Мякоть — плотная, резинистая, светло-желтая, никогда не червивеет. Запах ароматический, напоминает сушеные фрукты.

Споровый порошок — светло-желтоватого цвета.

Место и время роста. Растет в смешанных лесах с июня до конца сентября.

Употребление в пищу. Съедобный гриб, со сравнительно хорошим вкусом, употребляется в вареном, жареном, маринованном и засоленном виде. Рекомендуется собирать молодые экземпляры.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами лисичка не имеет. Лисичка имеет сходство с ложной лисичкой, ранее ошибочно считавшейся ядовитой, но в действительности являющейся съедобным грибом. Ложная лисичка отличается от настоящей своим красновато-оранжевым цветом, особенно цветом пластинок, более круглыми краями шляпки и полую ножкой. Этот гриб нередко собирают по ошибке вместе с настоящей лисичкой.



Ежевик желтый.

Местное название: **колчак желтый.**

Шляпка — плоско-выпуклая с неровной поверхностью, плотная, желтоватая. Наружный край, как правило, извилисто-лопастный. На нижней поверхности шляпки вместо пластинок имеются густо сидящие и переходящие на ножку шипики беловатого, а затем желтовато-розоватого цвета, очень ломкие и легко стирающиеся пальцем с поверхности.

Ножка — плотная, сплошная, белая или желтоватая, кверху расширяется, переходя в шляпку.

Мякоть — светло-желтоватая, ломкая. Запах приятный.

Споровый порошок — белый с желтоватым оттенком.

Место и время роста. Произрастает в хвойных и лиственных лесах гнездами с августа по октябрь.

Употребление в пищу. Съедобный гриб, средних вкусовых качеств. Употребляются только молодые (при размере шляпки до 6 сантиметров), так как с возрастом консистенция гриба грубеет и появляется горький вкус. Может употребляться для варки, жарения и сушки.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами ежевик желтый не имеет.



Ежевик пестрый.

Местное название: колчак пестрый.

Шляпка — вначале полушаровидная с завернутым краем, а затем слегка воронковидная, серо-коричневая, покрыта крупными, концентрически расположенными, отстающими темно-коричневыми чешуйками. На нижней поверхности шляпки вместо пластинок расположены густо сидящие шипики сероватого цвета, которые несколько избегают по ножке.

Ножка — короткая, плотная, гладкая, сверху белая, внизу серо-коричневая.

Мякоть — довольно плотная, беловатая, затем краснеющая, плотная со слабым пряным запахом.

Споровый порошок — коричневого цвета.

Место и время роста. Произрастает в сухих хвойных лесах, на песчаной почве с августа по ноябрь.

Употребление в пищу. Съедобный гриб со специфическим вкусом. Употребляется только в молодом возрасте (при размере шляпки до 6 сантиметров), так как у взрослых грибов консистенция становится жесткой, появляется горький вкус.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами ежевик пестрый не имеет.



Сморчок обыкновенный.

Шляпка — имеет яйцевидную форму, темно- или светло-коричневая, внутри полая; суживаясь книзу, она постепенно переходит в ножку. Поверхность очень неровная, ямчатая, с узкими выступающими ребрами и плоскими впадинами, отдаленно напоминает пчелиные соты с неровными ячейками.

Ножка — гладкая или слегка складчатая, внутри полая, ломкая, белая, с возрастом желтоватая.

Мякоть — белая, хрупкая и ломкая, приятного грибного запаха.

Место и время роста — растет преимущественно в хвойных лесах, на старых пожарищах, лесных вырубках, опушках с апреля до конца мая.

Употребление в пищу. Грибы условно съедобные, вкусные, подлежат обязательной предварительной варке в течение 7—10 минут, после чего из них можно готовить супы и жаркое.

Сходство имеет с допущенными в заготовку строчками. Различают по внешнему виду шляпки. У строчка поверхность волнисто-лопастная, отдаленно напоминающая извилины мозга, а сморчок имеет сетчато-ячеистую поверхность.



СЪЕДОБНЫЙ УСЛОВНО

Сморчок конический

Сморчок конический.

Шляпка — конической формы, оливкового, бурого или коричневого цвета. Поверхность ее очень неровная, отдаленно напоминает пчелиные соты с неправильными ячейками. Шляпка внутри полая, суживаясь книзу, переходит в ножку.

Ножка — белая или желтоватая, гладкая или слабоскладчатая, внутри полая.

Мякоть — белая, хрупкая, со слабым запахом, приятного грибного вкуса.

Место и время роста. Растет в хвойных лесах, на старых пожарищах, лесных полянах и опушках, на песчаной и супесчаной почве с апреля до конца мая.

Употребление в пищу. Грибы условно съедобные, вкусные. Подлежат обязательной предварительной варке в течение 7—10 минут, после чего могут быть употреблены для варки в супах и жарения.

Сморчок конический имеет сходство с допущенными в заготовку строчками, содержащими яд, от которых отличается внешним видом шляпки. У строчков поверхность шляпки волнисто-лопастная, отдаленно напоминающая извилины мозга, а конический сморчок имеет сетчато-ячеистую поверхность.



СЪЕДОБНЫЙ УСЛОВНО

Строчок обыкновенный

Строчок обыкновенный.

Шляпка — неправильной шаровидной формы, темно- или светло-коричневого цвета, внутри полая. Поверхность шляпки неровная, с глубокими извилистыми складками, отдаленно напоминающими извилины мозга. Внутри шляпки поверхность белая и также извилисто-складчатая. Шляпка, суживаясь книзу, переходит к ножке.

Ножка — беловатая, иногда грязно-лиловая или буроватая, внутри полая, ломкая.

Мякоть — очень ломкая, воскообразная, запах приятный.

Место и время роста. Растет в хвойных и смешанных лесах, преимущественно на песчаных почвах, особенно на старых пожарищах, лесных вырубках, ранней весной по май включительно.

Употребление в пищу. Вкусные грибы, условно съедобные, так как содержат яд, который удаляется путем предварительного вываривания грибов в кипящей воде в течение 7—10 минут. Отвар, содержащий яд, выливают. Отваренные строчки могут употребляться для приготовления супов и жаркого.



Пантерный мухомор.

Шляпка — выпуклая, с возрастом делается более плоская, мясистая, ломкая, немного слизистая в дождливую погоду, серо-коричневая, серовато-оливковая или коричнево-желтоватая, более темная в центре. Шапочка покрыта многочисленными мелкими белыми хлопьевидными чешуйками (остатки общего покрывала). Края шляпки кажутся полосатыми из-за подлежащих пластинок.

Пластины — свободные, не пристаю к ножке, частые, закругленные к краям шляпки, белого цвета.

Ножка — гладкая, плотная, затем полая, у основания клубневидно вздутая с приросшей вольвой (воротничком), белого цвета. На ножке также имеется широкое полосатое кольцо белого цвета.

Мякоть — водянистая, белого цвета. Запах особо не выражен.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет в сосновых, лиственных и смешанных лесах с июля по октябрь.

Пантерный мухомор — ядовитый гриб, вызывает отравление, проявляющееся своеобразными признаками. Ошибки могут происходить при небрежном сборе шампиньонов, от которых пантерный мухомор резко отличается.

Отличительные признаки

Пантерный мухомор

Шляпка коричневая, различных оттенков, покрыта хлопьевидными чешуйками

Пластины белые

Ножка белая с нежным кольцом, у основания клубневидное утолщение с оторочкой (воротничком)

Мякоть белая

Споровый порошок белого цвета.

Шампиньоны

Шляпка белая или буроватая без хлопьевидных чешуек

Пластины бледно-розовые, затем темно-бурые

Ножка белая с довольно плотным кольцом без клубневидного утолщения и воротничка

Мякоть белая, розовеющая на изломе

Споровый порошок черно-бурого цвета



Порфиновый мухомор.

Шляпка — вначале колокольчатая, затем распростертая, коричневая с пурпурным оттенком, более темная в центре, влажная или сухая и шелковистая в сухую погоду, обычно гладкая без чешуек, иногда на ней имеются редкие крупные беловатые, хлопья.

Пластинки — прикрепленные, частые, белого цвета.

Ножка — тонкая, полая, белая с серовато-лиловатым оттенком, внизу клубневидное утолщение, окруженное по краю вольвой (воротничком). Вверху имеет очень тонкое кольцо, белое, потом желтоватое и темнеющее, остающееся в виде черно-бурой пленки.

Мякоть — мягкая, белая, с малоприятным запахом.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет в хвойных лесах с июля до октября. Порфиновый мухомор — ядовитый гриб и при употреблении в пищу вызывает отравления. Ошибки могут происходить при небрежном сборе шампиньонов, от которых порфиновый мухомор резко отличается.

Отличительные признаки

Порфиновый мухомор

Шляпка коричневая, изредка покрыта хлопьевидными чешуйками

Пластинки белые

Ножка тонкая, полая, книзу клубневидная, вздутая, с воротничком, а вверху — с тонким кольцом или его остатком

Мякоть белая, малоприятного запаха и вкуса

Споровый порошок белого цвета

Шампиньоны

Шляпка белая или буроватая без хлопьевидных чешуек
Пластинки бледно-розовые, затем темно-бурые

Ножка толстая, сплошная, с довольно плотным кольцом, без клубневидного утолщения и воротничка

Мякоть белая, розовеющая на изломе, с приятным запахом и вкусом

Споровый порошок черно-бурого цвета

• ЯДОВИТ

Порфиновый мухомор



Красный мухомор.

Шляпка — сначала шаровидная, затем выпуклая, позднее распростертая, красного или красно-оранжевого цвета, покрытая многочисленными белыми или слегка желтоватыми чешуйками. Края шляпки у взрослых грибов имеют полосатость, обусловленную подлежащими пластинками.

Пластинки — свободные, белые, частые, широкие.

Ножка — вначале плотная, затем полая, гладкая, белая, у основания имеет клубневидное утолщение, окруженное концентрическими оторочками (остатки общего покрывала); сверху ножки — белое кольцо (остаток частного покрывала).

Мякоть — белая, под кожицей шляпки — светло-оранжевого цвета, имеет невыраженный запах.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Красный мухомор часто встречается в лиственных и смешанных лесах летом и осенью.

Красный мухомор ядовит и при употреблении в пищу может вызывать отравления со своеобразными признаками. Красный мухомор общеизвестен и его не смешивают ни с какими обычно у нас собираемыми грибами. Он представляет опасность лишь для маленьких детей, оставленных без присмотра. В некоторых зарубежных странах иногда по небрежности его собирают вместе со съедобным кесарским грибом, встречающимся в СССР только в Закавказье.



Бледная поганка зеленая.

Шляпка — сначала полушаровидная, затем плоско-выпуклая, зеленовато-желтая или оливково-зеленая, иногда покрытая белыми хлопьевидными чешуйками (остатки общего покрывала), но чаще чешуйки отсутствуют.

Пластинки — не прикреплены, довольно широкие и частые, белые, с возрастом не изменяющие своего цвета.

Ножка — белая, мясистая, сплошная, с возрастом становящаяся слегка полой, большей частью с бледно-зеленоватыми полосками (муаровая), внизу у основания имеет клубневидное утолщение, окруженное мешковидной вольвой (остатки общего покрывала). В верхней части ножки имеется пленчатое кольцо (остатки частного покрывала).

Мякоть — белая, с приятным запахом. Старые грибы имеют неприятный запах.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет в лиственных, реже в хвойных лесах с июля по сентябрь. На севере и в центральных частях СССР встречается редко, к югу чаще.

Зеленая бледная поганка — смертельно ядовитый гриб, употребление которого в пищу вызывает тяжелое отравление. Достаточно $\frac{1}{3}$ гриба, чтобы вызвать у детей отравление со смертельным исходом.

По незнанию, небрежности зеленую бледную поганку смешивают с шампиньонам, зеленками и сыроежками, от которых она отличается рядом признаков, которые нужно твердо знать.



Бледная поганка желтая.

Шляпка — вначале полушаровидная, затем плоская, беловатая или лимонно-желтая, покрыта беловатыми или желтоватыми хлопьевидными чешуйками (остатки общего покрывала), легко стирающимися или смываемыми под дождем.

Пластинки — неприкрепленные, довольно широкие, частые, белые, не изменяющие с возрастом своего цвета.

Ножка — белая, гибкая, в середине имеет легко отделяющееся кольцо (остатки частного покрывала), внизу клубневидное утолщение с приросшими остатками общего покрывала, иногда плохо различаемыми.

Мякоть — белая, гибкая, имеет слабый неприятный запах. Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Растет на песчаной почве в лиственных, реже хвойных лесах с июля по сентябрь. На севере и центральной части СССР встречается редко, на юге, начиная с южной части Тульской области, — чаще.

Желтая бледная поганка — сильно ядовитый гриб, употребление которого вызывает тяжелые отравления.

Отравления происходят вследствие ошибочного смешивания с шампиньонами, сыроежками и зеленками, от которых желтая бледная поганка отличается рядом признаков; их нужно твердо знать.



Бледная поганка белая.

Шляпка — полушаровидная, затем плоская, обычно гладкая, без чешуек, белая.

Пластинки — неприкрепленные, частые, белые, с возрастом не изменяющие своего цвета.

Ножка — белая, внизу имеет клубневидное утолщение, окруженное мешковидной вольвой (воротничком). Вверху на ножке имеется кольцо.

Мякоть — белая, со слабым неприятным запахом.

Споровый порошок — белого цвета.

Место и время роста. Встречается в лиственных и хвойных лесах, на песчаной почве с июля по октябрь.

Белая бледная поганка — смертельно ядовитый гриб, вызывающий тяжелые отравления. Наиболее часто белую поганку смешивают с шампиньонами или с сыроежками белого цвета. Отличительные признаки, которые нужно твердо знать, помещены в конце брошюры.



Ложный серный опенок.

Шляпка — сначала колокольчатая, затем плоско-выпуклая тонкая, мало мясистая (особенно у краев), голая, желто-серного цвета, более темного, иногда ржавого цвета в центре. На краях шляпки иногда имеются следы желтоватых хлопьев.

Пластинки — прикрепленные, частые, узкие, сначала серного цвета, затем принимающие оливковый оттенок или буро-зеленоватый при полной зрелости гриба.

Ножка — тонкая, полая, часто изогнутая, желто-серного или желтоватого цвета; нижняя часть ножки более темно окрашена. На верхней части ножки иногда сохраняются остатки паутинной вуали светло-желтого цвета.

Мякоть — желтая, с неприятным землистым запахом.

Споровый порошок — шоколадно-коричневого цвета.

Место и время роста. Растет большими группами на пнях, на старых засохших деревьях летом и осенью.

Ложный серный опенок — ядовитый гриб, употребление которого может вызвать отравление. Ложный серный опенок отличается от настоящего опенка рядом признаков.

Отличительные признаки

Настоящий опенок

Шляпка охряного коричнево-желтого цвета, неярких тонов, в центре мелкие чешуйки

Пластинки белые, у старого гриба светло-бурые, часто покрыты ржавыми пятнами

На ножке имеется белое колечко, заметное у молодых грибов

Споровый порошок белого цвета

Ложный серный опенок

Шляпка желто-серная, в центре иногда ржавого цвета, без чешуек

Пластинки желто-зеленоватые или серно-оливковые

На ножке почти незаметные остатки бурого колечка

Споровый порошок шоколадно-коричневого цвета



Ложный кирпично-красный опенок

Ложный кирпично-красный опенок.

Шляпка — колокольчатая, затем округлая, достаточно мясистая, гладкая, желто-красноватого цвета, с более темной окраской в центре.

Пластинки — прикрепленные, частые, желтоватого, затем дымчатого (с коричневым оттенком) и черно-оливкового цвета.

Ножка — более или менее толстая, плотная, затем полая, желтоватого цвета, внизу коричневой окраски.

Мякоть — вначале белая, затем желтая, имеет неприятный запах.

Споровый порошок — темно-коричневого цвета.

Место и время роста. Растет группами на пнях лиственных пород и около них с августа по сентябрь.

Ложный кирпично-красный опенок — ядовитый гриб и может вызвать отравление. От настоящего опенка отличается рядом признаков.

Отличительные признаки

Настоящий опенок

Шляпка охряного, коричнево-желтого цвета, неярких тонов, в центре мелкие чешуйки

Пластинки белые, у старого гриба светло-бурые, часто покрыты ржавыми пятнами

Ножка имеет белое колечко, заметное у молодых грибов

Споровый порошок белого цвета

Запах и вкус приятные

Ложный кирпично-красный опенок

Шляпка желто-коричневая с более темной окраской в центре, без чешуек

Пластинки дымчатые и черно-оливковые

На ножке колечко не заметно

Споровый порошок темно-коричневого цвета

Запах неприятный, вкус горький



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ВЛЕДНОЙ ПОГАНКИ ОТ СЪЕДОБНЫХ ГРИБОВ

Вледная поганка	Шампиньоны	Сыроежки	Колпак кольчатый	Зеленка
Шляпка зеленоватая, желтоватая, белая, хлопья на ней часто отсутствуют	Белая или буроватая, хлопья всегда отсутствуют	Зеленоватая, желтоватая, белая, хлопья всегда отсутствуют	Желтоватая, на шляпке беловатый мушкетный налет	Буровато-желтая, оливково-желтая, оливково-бурая без хлопьев
Пластины до стадии белые	Бледно-розовые, затем темнорозовые	Белые, редко светло-желтые	Светло-глинистые, позднее ржаво-коричневые	Серно-желтого цвета
Ножка белая с очень нежным клубочком; внизу утолщение с вороничком	Белая, с плотным кольцом, без клубочка; внизу утолщения и вороничка	Белая, без кольца и без клубочка; внизу утолщения и вороничка, часто отсутствуют	Белая, с плечатым клубочком. Внизу имеет вороничок, часто отсутствуют	Серно-желтого цвета без колец и клубочков; утолщения
Мякоть белая	Белая розовеющая на изломе	Белая, ломкая	Белая	Белая или слегка желтоватая
Споровый порошок белого цвета	Черно-бурого цвета	Белого цвета	Ржаво-охряного цвета	Белого цвета

Примечание. Основные характерные признаки съедобных грибов, отличающиеся последние от ядовитой вледной поганки, напечатаны жирным шрифтом.

СОДЕРЖАНИЕ

Краткие ботанические сведения о грибах	5
Грибной календарь	14
Питательная ценность грибов	16
Грибные отравления	18
Предрассудки	19
Как происходят грибные отравления	22
Первая помощь при грибных отравлениях	27
О сборе грибов	28
Техника сбора	29
Основные правила сбора грибов	30
Описание съедобных и ядовитых грибов	32

Орлов Николай Иванович

Съедобные и ядовитые грибы

Редактор Т. А. Петрова
Техн. редактор Н. И. Людковская
Корректор Н. Л. Беляева
Общественный редактор Н. А. Гурова
Обложка художника В. А. Германа

о в набор 21/VI 1971 г. Подписано к
си 15/XI 1971 г. Формат бумаги
08¹/₃₂. Печ. л. 3,50 (условных 4,90 л.) 3,98
д. л. Бум. офсетн. Тираж 100 000 экз.
Т-18048. МН-82. Заказ № 5119.

тельство «Медицина». Москва. Петро-
веригский пер., 6/8.
графия изд-ва «Горьковская правда»,
г. Горький, ул. Фигнер, 32.
Цена 37 коп.

37 коп.



МЕДИЦИНА • 1972